

# VU Research Portal

## MKBA: Toets of hulpmiddel in het Milieubeleid?

Kuik, O.J.; de Boer, J.

**published in**  
TPEdigitaal  
2007

**document version**  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### **citation for published version (APA)**

Kuik, O. J., & de Boer, J. (2007). MKBA: Toets of hulpmiddel in het Milieubeleid? *TPEdigitaal*, 1(1), 127-134.

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

**E-mail address:**  
[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

# MKBA: Toets of hulpmiddel in het milieubeleid?

*Onno Kuik en Joop de Boer*

***Maatschappelijke Kosten Baten Analyses (MKBAs) van milieubeleid krijgen veel belangstelling, mede getuige een themanummer dat het Tijdschrift voor Politieke Economie hier vorig jaar aan gewijd heeft. Volgens de auteurs blijven in de discussie over de toepassing van MKBAs bij milieubeleid echter twee belangrijke vragen onderbelicht, namelijk welke beleidsalternatieven gebruikt worden en de vertaling van de uitkomsten van MKBAs naar beleid. Hier gaan zij dan ook op in.***

## 1 Inleiding

De laatste jaren stijgt de belangstelling voor de toepassing van het instrument Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) in het milieubeleid. Zo organiseerden de ministeries van Financiën en VROM onlangs een seminar over dit onderwerp. Ook het Tijdschrift voor Politieke Economie (TPE) heeft er recent enige malen aandacht aan besteed (TPE 2006, diverse auteurs; Den Butter 2005). Vaak spitst de discussie over dit instrument zich toe op methodologische problemen bij het in geld uitdrukken van milieubaten. In dit artikel willen wij de discussie verbreden en twee punten naar voren halen die tot op heden te weinig aandacht hebben gekregen. Die betreffen enerzijds de keuze van de alternatieven waarop MKBA wordt toegepast en anderzijds de consequenties van MKBA voor het beleid. Na een korte uiteenzetting over de functie en het domein van MKBA bespreken we deze onderwerpen op basis van ervaringen in binnen- en buitenland.

## 2 Functie en Domein van MKBA

Opzet en uitvoering van MKBA passen in het brede kader van de strategische planning, waarbij als kernidee geldt dat strategische vraagstukken in een aantal stappen kunnen worden geformaliseerd en gepland. Het instrument MKBA is bedoeld voor integrale afwegingen, waarbij alle huidige en toekomstige vóór- en nadelen van een voorgenomen project of van voorgenomen beleid zoveel mogelijk worden uitgedrukt in geld, en vervolgens bij elkaar worden opgeteld. Omdat MKBA voor economen een bijna vanzelfsprekende uitbreiding van hun instrumentarium vormt, wordt vaak vergeten dat hier in feite sprake is van een wetenschappelijke metafoor: het beproefde instrument KBA wordt overgeplant van de economische analyse van bedrijfsinvesteringen naar het terrein van het overheidsbeleid, waar het een gedeeltelijk nieuwe strekking krijgt.

In een bekende publicatie over wetenschappelijke metaforen heeft de filosoof Richard Boyd (1989) twee belangrijke functies naar voren gehaald. Binnen een wetenschapsgebied kunnen metaforen helpen bij het ontwikkelen van theorieën en methoden, omdat ze nieuwe ideeën oproepen die nog niet op nauwkeurig gedefinieerde begrippen berusten. Los daarvan kunnen ze van nut zijn om complexe verschijnselen in heel korte tijd voor niet-ingewijden te verduidelijken, zoals gebeurde met de metafoor van het 'computervirus.'

In hoeverre heeft MKBA de functies van een wetenschappelijke metafoor vervuld? Uit vele artikelen en rapporten blijkt dat MKBA op het gebied van de milieueconomie onmiskenbaar een stimulerende invloed heeft gehad. Theoretisch sluit MKBA goed aan bij de welvaartstheorie en op deze basis is veel onderzoek gedaan naar effecten op de welvaart die zijn toe te schrijven aan de ongeprijsde goederen en diensten van het milieu. MKBA heeft ook buiten de kring van wetenschappers de nodige weerklank gekregen. Het idee dat maatregelen op milieugebied zijn op te vatten als een investering waarvan op verantwoorde wijze de maatschappelijke rendabiliteit kan worden bepaald, komt vooral beleidsmakers soms goed uit.

Daarnaast kan het element van uitruil dat aan MKBA verbonden is, nieuwe argumenten opleveren voor de aanpak van slepende controverses, zoals de gasboringen op de Wadden. Hier kunnen beleidsmakers en andere betrokkenen proberen tegenstellingen te overbruggen door initiatieven te nemen die aantoonbaar de welvaart ten goede komen en die daarom in brede kring op steun zouden moeten kunnen rekenen. Door de wetenschappelijke metafoor van de kosten en de baten zouden complexe verschijnselen voor niet-ingewijden in korte tijd verduidelijkt moeten kunnen

worden – in dit geval door nuchtere presentatie van de balans per beleidsalternatief.

Een cruciale veronderstelling bij MKBA is echter dat een probleem zodanig kan worden gestructureerd dat een beperkt aantal alternatieven te onderscheiden is die vervolgens op basis van inzichtelijke criteria beoordeeld kunnen worden. De politicoloog Charles Lindblom (1990) heeft er op gewezen dat veel problemen waar de overheid mee kampt, zo weerbarstig zijn dat – om te beginnen – de alternatieven al niet goed kunnen worden geïdentificeerd. In plaats van MKBA is voor deze problemen een langdurig zoekproces nodig om dát alternatief te vinden dat aan een reeks van randvoorwaarden voldoet.

Met het oog op de complexiteit van milieuproblemen is ervoor gepleit om het domein van MKBA in te perken. In dit verband is het graduele onderscheid interessant dat Den Butter (2005) maakt tussen MKBA als routinematige rekenmethode en als hulpmiddel bij het structureren van grote milieuvraagstukken. MKBA zou als routinematige rekenmethode geschikt zijn voor lokale milieuproblemen waar flink wat systeemkennis voorhanden is over de vervuiling en over mogelijke beleidsinstrumenten. Tevens zou MKBA een (essentieel) hulpmiddel zijn voor het structureren van kennisverwerving en het vormen van draagvlak voor complexe, wereldwijde ‘wicked’ milieuproblemen, met grote kennisleemten en onzekerheden, zoals klimaatverandering.

Bij beide stellingen zijn vraagtekens te zetten. Ten eerste lijkt de stelling dat MKBA bij lokale, niet-complexe milieuproblemen als routinematige rekenmethode ingezet kan worden wat al te optimistisch. In Nederland worden die MKBA’s althans niet routematig uitgevoerd en in landen met een grotere traditie op dit gebied worden regelmatig MKBA’s uitgevoerd met behulp van methoden die min of meer omstreden zijn (en zijn de uitkomsten van die MKBA’s dus omstreden). Dit roept ook de vraag op wat de consequenties van MKBA’s zijn voor het beleid. Hierop komen we later terug.

Ten tweede kan de vraag worden gesteld of MKBA het beste instrument is om complexe milieuvraagstukken te structureren, zoals het gebruik van de term ‘essentieel’ door Den Butter suggereert. Wij menen van niet. In het geval van langdurige controverses zullen doorgaans eerst pacificerende stappen nodig zijn voordat meer zicht op de keuze van de alternatieven kan worden verkregen. Juist dit punt is in de literatuur echter onderbelicht.

### 3 De keuze van beleidsalternatieven

Als onderdeel van strategische planning dient MKBA goed aan te sluiten bij de beleidsproblemen waarvoor een oplossing wordt gezocht. Toch krijgt deze aansluiting in de literatuur opvallend weinig aandacht. De voortreffelijke leidraad voor kosten-batenanalyse voor de evaluatie van infrastructuurprojecten (de 'OEEI-leidraad'; Eijgenraam e.a., 2001) behandelt onder andere de probleemanalyse en de bepaling van de projectvarianten. Opvallend is echter dat de leidraad geen aandacht besteedt aan de vraag aan welke voorwaarden voldaan moeten zijn om een probleem überhaupt in termen van kosten en baten te kunnen analyseren. Misschien speelt dit probleem niet zo in de planning van infrastructuur, het speelt wel degelijk in (strategisch) milieubeleid.

De OEEI-leidraad benadrukt dat een slordige analyse van het nulalternatief en het niet bestuderen van projectvarianten van grote invloed kan zijn op de raming van de maatschappelijke rentabiliteit van het plan en zijn geloofwaardigheid sterk kan ondermijnen. Voor milieubeleid en zeker voor strategisch milieubeleid zijn de beschrijvingen van het nulalternatief en van beleidsvarianten nog veel problematischer. Is de planning van infrastructuur nog op te vatten als een discreet beleidsprobleem met een eindig en in de praktijk meestal overzienbaar aantal alternatieven, het milieubeleid (en zeker de normstelling daarbinnen) heeft veel meer het karakter van een continu probleem. Een discreet analysekader als MKBA past niet zo goed op een continu probleem. Sommige analisten pleiten dan ook voor een 'moderne' vorm van MKBA voor milieubeleidsproblemen, waarbij marginale (beleids) kosten tegen marginale (milieu) baten afgewogen worden (Tol 2005).

Het gevaar van een MKBA in een complexe en of controversiële situatie van strategische besluitvorming is dat zijn antwoord niet goed aansluit bij de vragen van beleidsmakers en het publiek en dat MKBA daarmee dus irrelevant wordt, ongeacht zijn economisch-technische kwaliteit. Een klassiek voorbeeld is de MKBA van mondiaal klimaatbeleid van Nordhaus en Boyer (2000), die economisch-technisch van goede kwaliteit was, maar die geen enkele rol in het Nederlandse en Europese beleidsdebat speelde, omdat men er eenvoudigweg het beleidsprobleem niet in herkende.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> In tegenstelling hiermee, heeft het recente rapport van Sir Nicholas Stern ("de Stern Review"; Stern, 2006) tot veel enthousiasme bij beleidsmakers geleid, hoewel er met name bij de vergelijking tussen kosten en baten in dit rapport wel enige methodologische vraagtekens gezet kunnen worden (zie, bijvoorbeeld, Yohe, 2006).

Een recent Nederlands voorbeeld van een gebrekkige aansluiting is de MKBA voor de bodemsaneringsoperatie, uitgevoerd op verzoek van de Tweede Kamer. In het plan van aanpak wordt deze MKBA aangeduid als een studie naar de baten van bodemsanering en worden drie alternatieven onderscheiden: het vigerend beleid ('projectalternatief') het 'voorgenomen beleidsalternatief' en het nulalternatief (Milieu- en Natuurplanbureau, 2006). In het eindrapport (Van Wezel e.a. 2007) is een variant toegevoegd en wordt een tabel met vier saldi als resultaat gepresenteerd. Voor de Kamer blijkt deze MKBA echter niet veel aanknopingspunten op te leveren (Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 30 015, nr. 15). Het was namelijk niet de bedoeling van de Kamer een besluit te nemen over het al of niet doorgaan met bodemsanering, maar om prioriteiten aan te brengen en vast te stellen welke instrumenten in welk tempo moeten worden ingezet.

#### **4 Consequenties van MKBA voor het beleid**

De keuze van de alternatieven waarop MKBA wordt toegepast, staat uiteraard niet los van de vraag naar de consequenties ervan voor het beleid. In dit verband wordt nogal eens ter discussie gesteld of MKBA inderdaad het 'neutrale' en pragmatische instrument is waarvoor voorstanders het houden of veeleer een 'biased' instrument dat eenzijdig is gericht tegen de lasten van overheidsregulatie, zoals professor Driesen van de Universiteit van Syracuse vermoedt (Driesen, 2006). Voor deze kwestie kijken we naar de Verenigde Staten waar MKBA al 20 jaar een rol speelt in het milieubeleid. Omdat de rol van MKBA verschilt per wet, moeten we een onderscheid maken tussen de wetten met een verplichte MKBA-toets en de wetten waarin MKBA ten hoogste een zogenaamde "indeterminate position" heeft. De meeste MKBAs voor milieumaatregelen worden door het milieuministerie EPA gemaakt; de Office of Management and Budget (OMB) van het Witte Huis heeft onder andere de taak de MKBAs van milieuregelgeving te beoordelen.

In sommige wetten, zoals de bestrijdingsmiddelenwet (FIFRA) en de Wet op toxische chemische stoffen (TSCA) is MKBA verplicht voor normstelling. Een besluit om een stof of bestrijdingsmiddel al dan niet toe te laten moet onderbouwd worden door een MKBA toets, d.w.z. de baten van zo'n besluit moeten de kosten overtreffen. In andere wetten zoals de Clean Air Act, is MKBA voor normstelling "niet verplicht" of zelfs "verboden". In veel gevallen speelt MKBA toch wel een rol in de besluitvorming, maar dan niet doorslaggevend, in een "indeterminate position".

Over de verplichte MKBA-toets bij de bestrijdingsmiddelenwet heeft milieu-econome Maureen Cropper een statistisch onderzoek gedaan naar de determinanten die bepalend waren voor een toelating dan wel verbod van bestrijdingsmiddelen voor bepaalde toepassingen (Cropper e.a. 1992). Zij vond sterke aanwijzingen dat EPA inderdaad risico's en baten op een evenwichtige manier afwoog. De statistische kans dat EPA een bepaald middel verbood nam toe met de geschatte risico's voor gezondheid en milieu en nam af met de baten van het gebruik voor de landbouw. In totaal kon ze met haar statistisch model, 86 tot 95% van de beslissingen correct voorspellen. Men hoeft het niet noodzakelijkerwijs eens te zijn met de feitelijke weging tussen milieu en economie om toe te geven dat MKBA in dit geval tot een vrij rationeel beleidsproces heeft geleid.

Maar er zijn ook minder gunstige ervaringen met de verplichte MKBA. Eind jaren 80 heeft EPA het gebruik van asbest willen verbieden. Ondanks een langdurig onderzoek slaagde het EPA er niet in om onder de Wet op toxische chemische stoffen een verbod op asbest af te dwingen omdat het ze niet lukte een volledig kwantitatieve beschrijving te geven van blootstelling en dosis-effect relaties die voor de MKBA noodzakelijk waren (Driesen, 2006). Hiermee is deze asbestcase een goede illustratie van onze stelling dat MKBA niet bijzonder geschikt is om een langdurige controverse (tussen bedrijven, overheden en vakbonden) te beslechten.

Het OMB beoordeelt ook niet-verplichte MKBAs in andere milieuwetten. Dit kan er toe leiden dat het OMB adviseert om een maatregel aan te scherpen als de marginale baten ervan de marginale kosten overtreffen, of de maatregel af te zwakken of te versoepelen in het tegengestelde geval. Driesen (2006) heeft naar alle maatregelen op het gebied van milieu, gezondheid en veiligheid gekeken die het OMB in een bepaalde periode heeft getoetst. Op 25 van die maatregelen heeft het OMB kritiek gehad zodat ze aangepast dienden te worden. Die aanpassing betrof in 24 van de 25 gevallen een versoepeling van de maatregel en in geen enkel geval een aanscherping van de maatregel. In feite, zo betoogt Driesen, heeft MKBA van milieumaatregelen in de afgelopen 25 jaar slechts één maal tot een verscherping van een milieumaatregel geleid – in het geval van het terugdringen van lood in benzine. De ironie wil dat in dat geval de aanscherping al kon worden onderbouwd met een vergelijking van uitsluitend de financiële kosten en baten, dus afgezien van de baten van vermeden milieu- en gezondheidsschade door de afname van lood in het milieu.

Driesen concludeert uit zijn onderzoek dat MKBA in de praktijk veeleer een 'biased' instrument is dat is gericht tegen de lasten van overheidsregulatie. Naar onze mening is het evenwel niet uitgesloten dat beleidsmakers (of ambtenaren) juist bij voorbaat wat scherpere maatregelen ontwerpen

omdat ze ervan uitgaan dat er in het verdere verloop van het reguleringsproces zonodig dingen zullen worden teruggeschoefd.

## 5 Conclusies

MKBA moet als toets en als hulpmiddel goed aansluiten bij het beleidsprobleem en de perceptie van dat probleem door de betrokkenen. Gebleken is dat dit niet vanzelfsprekend goed gaat. In theorie biedt MKBA een heldere structuur voor overheidsplanning, maar het is niet zo dat complexe milieuvraagstukken opeens eenvoudig worden door ze met behulp van MKBA te analyseren. Over de consequenties van MKBA voor het beleid moeten de conclusies genuanceerd zijn. Het verplichte karakter van MKBA in de Verenigde Staten kan redelijk goed uitpakken zoals onder de bestrijdingsmiddelenwet, maar het kan ook regelgeving frustreren zoals onder de wet op toxische chemische stoffen. In het laatste geval, dus in het geval van een zeer controversiële kwestie, lijkt de verplichte MKBA test een te grote bewijslast op de schouders van de overheid te leggen. Bij de andere milieuwetten in de Verenigde Staten leidt MKBA ook tot gemengde resultaten. Enerzijds leidt het opstellen van een MKBA tot een systematische afweging van kosten en baten wat de rationaliteit van beleid bevordert en de beleidsmakers in zekere zin disciplineert. Anderzijds bestaat het gevaar dat een vergelijking van relatief zachte milieubaten en harde kosten tot een structurele bias in het beleid leidt, wat weer ten koste kan gaan van een evenwichtig milieubeleid.

Er is dus wel wat voor te zeggen om MKBA in Nederlands en Europees milieubeleid een grotere rol te laten spelen. In Europa zou het goed zijn om bij de beoordeling van milieumaatregelen meer oog te hebben voor welvaartseffecten voor iedereen in plaats van die enigszins eenzijdige aandacht voor effecten op concurrentiekracht en werkgelegenheid. Hierbij moeten wij er echter voor waken niet naar het andere uiterste door te schieten en een positieve MKBA toets als noodzakelijke voorwaarde voor beleid in te voeren.

### Auteurs

Onno Kuik (onno.kuik@ivm.falw.vu.nl) en Joop de Boer (joop.de.boer@ivm.falw.vu.nl) zijn werkzaam op het Instituut voor Milieuvraagstukken, Vrije Universiteit, Amsterdam.



**Literatuur:**

- Boyd, R., 1993, Metaphor and theory change: what is 'metaphor' a metaphor for? In Ortony, A. (ed.), *Metaphor and Thought* (2nd ed., pp. 481-533), Cambridge, Cambridge University Press.
- Cropper, M.L., W.N. Evans, S.J. Berardi, M.M. Ducla-Soares en P.R. Portney, 1992, The determinants of pesticide regulation: a statistical analysis of EPA decision making, *The Journal of Political Economy*, vol. 100 nr.1: 175-197.
- Den Butter, F., 2005, Kosten/batenanalyse als essentiële kennisbron in het milieu-beleid, *Tijdschrift voor Politieke Economie*, vol. 26 nr.3: 2-23.
- Driesen, D.M., 2006, Is cost-benefit analysis neutral?, *University of Colorado Law Review*, vol.77 nr.2.
- Eijgenraam, C.J.J., C.C. Koopmans, P.J.G. Tang, en A.C.P. Verster, 2001, *Evaluatie van infrastructuurprojecten: leidraad voor kosten-batenanalyse*, Centraal Planbureau/Nederlands Economisch Instituut, Den Haag.
- Lindblom, C.E., 1990, *Inquiry and change. The troubled attempt to understand and shape society*, New Haven: Yale University Press.
- Milieu- en Natuurplanbureau, 2006, *Maatschappelijke Kosten Baten Analyse Bodemsanering. Plan van Aanpak / Probleemafbakening*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.
- Nordhaus, W.D. en J.G. Boyer, 2000, *Warming the world: Economic models of global warming*, Cambridge: MIT Press.
- Stern, N.H., 2006, *The economics of climate change*, London: HMS Treasury.
- Tol, R.S.J., 2004, The marginal damage costs of carbon dioxide emissions: an assessment of the uncertainties, *Energy Policy*, vol. 33: 2064-2074.
- TPE, 2006, Themanummer Waardering van Natuur en Milieu, *Tijdschrift voor Politieke Economie*, vol. 27 nr. 3.
- Wezel, A.P. van, R.O.G. Franken, E. Drissen, C.W. Versluijs en R. van den Berg, 2007, *Maatschappelijke Kosten-Baten-Analyse van de Nederlandse bodemsaneringsoperatie*, Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau (herziene versie).
- Yohe, G., 2006, Some thoughts on the damage estimates presented in the Stern Review – An editorial, *The Integrated Assessment Journal*, vol. 6 nr.3: 65-72.